安全データシート

作成日 2014 年 11 月 1 日

1. 製品及び会社情報

製品名	グアイアコール検出キット 試液 2
会社名	極東製薬工業株式会社
住所	東京都中央区日本橋小舟町 7 番 8 号
担当部門	営業学術部
電話番号	03-5645-5664
FAX 番号	03-5645-5703
製品コード	08920
緊急連絡電話番号	03-5645-5664

2. 危険有害性の要約

混合物としてのデータはない。過酸化水素(1)について記載する。

GHS 分類 (1): 酸化性液体:区分 1 – (H271)
急性毒性(経口):区分 4 – (H302)
急性毒性–吸入(蒸気):区分 4 – (H332)
皮膚腐食性／刺激性:区分 1 – (H314)
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性:区分 1 – (H318)
生殖毒性:区分 2 – (H361)
特定標的臓器毒性(単回暴露):区分 1 – (H370)
区分 1(呼吸器、中枢神経系)
特定標的臓器毒性(反復暴露):区分 1、区分 2 – (H372, H373)
区分 1(肺)
区分 2(血液系)
水生環境有害性(急性):区分 2 – (H401)

GHS ラベル要素 (1):

注意喚起語 (1): 危険

危険有害性情報 (1):
H271 – 火災又は爆発のおそれ: 強酸化性物質
H302 – 飲み込むと有害
H314 – 重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷を起こす
H332 – 吸入すると有害
H361 – 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
H370 – 以下の臓器に障害を生じる: 呼吸器系、中枢神経系
H372 – 長期又は反復暴露により以下の臓器に障害を生じる: 肺
H373 – 長期又は反復暴露により以下の臓器に障害を生じるおそれ: 血液系
H401 – 水生生物に毒性

注意書き [安全対策] (1):
・ 使用前に取扱説明書を入手すること。
・ すべての安全予防措置を読み、理解するまでは取り扱わないこと。
・ 個人用保護具を着用すること。
・ 取扱い後には顔や手など、ばく露した皮膚を洗う。

・この製品の使用時には飲食、喫煙は禁止。
・室外もしくはよく換気された場所でのみ使用すること。
・粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
・環境に放出しないこと。
・熱、火花、裸火、熱い面から離して保管すること-禁煙。
・衣服/可燃物を避けて保存/保管する。
・可燃物との混合を避ける予防措置をすること。
・防火服、もしくは難火服、防炎服もしくは難燃服を着用すること。

[応急措置](1):
・ただちに医師に連絡すること。
・眼に入った場合、数分間気を付けて洗浄する。もしコンタクトを装着していて、容易に取り外せるなら、取り外す。その後も洗浄を続ける。
・ただちに医師に連絡すること。
・再使用の前に汚染された衣服を洗う。
・衣服に付着した場合、汚染された衣服を洗浄し、衣服を脱ぐ前にたくさんの水で皮膚を洗う。
・水やシャワーで皮膚を洗う。
・吸入した場合、新鮮な空気のある場所に移動させ、呼吸が楽な姿勢で 休憩させる。
・体調がすぐれない場合、毒物管理センター、医師に連絡すること。
・ただちに医師に連絡すること。
・飲み込んだ後に、気分が悪い場合、毒劇物センターもしくは医師に連絡してください。
・口をすすぐ。
・無理に吐かせないこと。
・大規模な火災で、保管量が多い場合: 火災現場から避難してください。消火活動は爆発のおそれがあるので、離れて行ってください。
・火災の場合: 消火には、二酸化炭素、粉末消火剤、フォームを使用する。

[保管](1):
・施錠して保管。

[廃棄](1):
・内容物および容器は承認された廃棄物処理場に廃棄すること。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区分　：　単体（水溶液）
化学名又は一般名　：　データなし

成分	化学特性（化学式等）	CAS No.	濃度又は濃度範囲（含有量）	官報公示整理番号（化審法・安衛法）
過酸化水素（1）	H_2O_2	7722-84-1	1.3%	1-419

危険有害成分　：　過酸化水素

4. 応急措置

吸入した場合　：　該当しない。
皮膚に付着した場合　：　多量の水で石鹸を用いて洗う。炎症を生じた場合は医師の手当てを受ける。
目に入った場合　：　15 分以上水で洗浄する。瞼を広げ、眼をあらゆる方向に動かす。異常があれば医師の手当てを受ける。
飲み込んだ場合　：　多量のぬるま湯を飲ませ、吐かせ、直ちに医師の手当を受ける。

5. 火災時の措置

消火剤	:	粉末消火剤、水、炭酸ガス、砂等
使ってはならない消火剤	:	データなし
火災時の特有危険有害性	:	消火の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。
特有の消火方法	:	火元への燃焼源を断ち、適切な消火剤を使用して消火する。消火活動は、可能な限り風上から行う。
消火を行う者の保護	:	消火作業の際は、必ず保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置	:	作業の際には適切な保護具を着用し、飛沫等が皮膚に付着したりしないようにする。風上から作業して、風下の人を退避させる。
環境に対する注意事項	:	漏出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。汚染された排水が適切に処理されずに環境へ排出しないように注意する。
封じ込め及び浄化の方法・機材	:	密閉できる空容器に回収する。こぼした場所は、ウエス、雑巾等で拭き取る又は大量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策	:	特になし
局所排気・全体換気	:	特になし
注意事項	:	本品は、転倒させ落下させ衝撃を与え又は引きずる等の粗暴な扱いをしない。使用後は容器を密閉する。取扱い後は手、顔等をよく洗い、うがいをする。
安全取扱い注意事項	:	吸い込んだり、目、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。

保管

技術的対策	:	特になし
適切な保管条件	:	容器は密栓し、光を避け 2～10℃で保管する。
混触禁止物質	:	データなし
安全な容器包装材料	:	ポリエチレン、ポリプロピレン

8. 暴露防止及び保護措置

混合物としてのデータはない。各成分の情報を記載する。

設備対策	:	取扱場所の近くに手洗い、洗眼設備を設置する。
管理濃度 作業環境評価基準	(1):	設定されていない
許容濃度 ACGIH;	(1):	TWA : 1ppm
日本産業衛生学会;	(1):	設定されていない

保護具

呼吸器の保護具	:	保護マスク
手の保護具	:	保護手袋
目の保護具	:	保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具	:	保護衣、保護長靴

9. 物理的及び化学的性質

外観	:	無色透明の液体
臭い	:	データなし
pH	:	データなし

融点／凝固点	:	データなし
沸点、初留点と沸騰範囲	:	データなし
引火点	:	データなし
自然発火温度	:	データなし
燃焼性	:	データなし
燃焼又は爆発範囲　上限、下限	:	データなし
蒸気圧	:	データなし
蒸気密度	:	データなし
蒸発速度	:	データなし
比重（相対密度）	:	データなし
溶解性	:	データなし
n-オクタノール／水分配係数	:	データなし
分解温度	:	データなし
その他安全情報	:	なし

10. 安定性及び反応性

安定性	:	データなし
危険有害反応可能性	:	データなし
避けるべき条件	:	データなし
混触危険物質	:	データなし
危険有害な分解生成物		データなし

11. 有害性情報

混合物としてのデータはない。各成分についての情報を記載する。

急性毒性

(1): ・経口 LD50

801mg/kg (Rat)

・経皮 LD50

4060 mg/kg (Rat)　2000 mg/kg (Rabbit)

・吸入 LC50

2 g/m^3 (Rat) 4 h

・急性毒性(経口)分類根拠

ラットの4データ(EU-RAR(2003))から計算で得られたLD50=311mg/kgに基づき，区分4とした。

・急性毒性(経皮)分類根拠

ラットLD50=4060mg/kg(EU-RAR (2003))に基づき，区分5とした。

・急性毒性(吸入-ガス)分類根拠

GHS の定義による液体である。

・急性毒性(吸入-蒸気)分類根拠

蒸気圧=0.2kPa(20℃)(90%)から飽和蒸気圧濃度=1980ppm、ラットLC50=1438ppm＜1980ppm (NITE)x0.90から「ミストがほとんど混在しない蒸気」と考えられ、ppm濃度基準値で判定、LC50 =1438ppm(500ppm＜区分3≦2500ppm)により、区分3とした。

・急性毒性(吸入-粉塵)分類根拠

データなし

・急性毒性(吸入毒性-ミスト)分類根拠

データなし

皮膚腐食性・刺激性

(1): ・皮膚腐食性、刺激性分類根拠
ウサギに対して3分間、1時間又は4時間の適用で、皮膚の全層におよぶ壊死、あるいは腐食性との結論が記載されている(EU-RAR (2003), ECETOC Special Report 10 (1996))こと、およびEUでC; R35に分類されていることから、本物質は皮膚に対して腐食性を示すと考えられる。しかし, 細分類するには情報が不足しているため, 区分1A-1Cとした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

(1): ・重篤な眼損傷性分類根拠
本物質は皮膚腐食性物質である。動物で severe な刺激性を有し、corrosive であるとの記載(ECETOC JACC (1993), EU-RAR (2003))がある。以上の情報に基づき, 区分 1 とした。

呼吸器感作性又は皮膚感作性

(1): ・呼吸器および皮膚感作性分類根拠
呼吸器感作性: データ無し。
皮膚感作性: モルモットでは2試験で陰性の成績(EU-RAR (2003), ECETOC JACC (1993))があり, ヒトではパッチテストで多数の被験者が陰性であったと記載されている(EU-RAR (2003))。しかし, ヒトのパッチテストで158例中2例が陽性であったとの記載(EU-RAR (2003))もあり, データ不足のため分類できない。

生殖細胞変異原性(変異原性)

(1): ・変異原性分類根拠
ヒト経世代疫学, 経世代変異原性試験, 生殖細胞in vivo変異原性試験の結果が無く, マウスを用いる小核試験で陰性の結果が記載(EU-RAR (2003), ECETOC Special Report 10 (1996))され, 生殖細胞vivo遺伝毒性試験で陽性結果がないことに基づき, 区分外とした。

発がん性

(1): ・発がん性分類根拠
IARC で 3, ACGIH で A3 と分類されているが, 分類年の新しい IARC の方を採用して, 技術指針に従い区分外とした。

ACGIH (1): A3

生殖毒性

(1): ・生殖細胞変異原性分類根拠
in vitro の実験でヒト精子への影響が見られたとの記載(ECETOC JACC (1993))があり、動物試験において親動物の一般毒性に関する記述はないが、精子運動能への影響、雌の発情周期への影響、出産母獣数の減少、および出生児の体重減少が見られたとの記載(ECETOC JACC (1993))があることに基づき, 区分 2 とした。

特定標的臓器・全身毒性、単回暴露

(1): ・特定標的臓器毒性(単回ばく露)分類根拠
動物(EU-RAR (2003))およびヒト(ACGIH (2001))において鼻, 喉、気管への刺激性が記載されている。動物ではいずれも区分1のガイダンス値の範囲内の用量で肺および気管のうっ血、肺水腫、肺気腫、気管上皮の壊死の記載(EU-RAR (2003), ECETOC Special Report 10 (1996)) がある。これらに基づき, 区分1(呼吸器)とした。ヒトで頭痛、めまい、振戦、けいれん、昏もう、失神、および脳梗塞の記載(ACGIH (2001), EU-RAR (2003))があることに基づき、区分1(中枢神経系)とした。

特定標的臓器・全身毒性、反復暴露

(1): ・特定標的臓器毒性(反復ばく露)分類根拠
イヌにおける蒸気の吸入試験(EU-RAR (2003))で、区分 1 のガイダンス値範囲内の用量で肺に線維組織巣が散見され、無気肺領域と気腫領域の混在を認め、ヒトにおいても肺に刺激性を

有するとの記載(ECETOC JACC (1993))があることから，区分1(肺)とした。ラット経口投与で区分2のガイダンス値範囲の用量で、白血球数、ヘマトクリット値に影響が見られ，溶血を認めた(EU-RAR (2003))ことに基づき，区分2(血液)とした。

吸引性呼吸器有害性

(1): ・吸引呼吸器有害性分類根拠
データなし

その他の情報

: なし

12. 環境影響情報

混合物としてのデータはない。各成分の情報を記載する。

生態毒性

藻類/水生動物	(1):	EC50:*Chlorella vulgaris* 2.5mg/L 72 h
魚	(1):	LC50:*Oncorhynchus mykiss* 10.0 - 32.0 mg/L 96 h
		LC50:*Pimephales promelas* 16.4 mg/L 96 h
		LC50:*Lepomis macrochirus* 18 - 56 mg/L 96 h
甲殻類	(1):	EC50:*Daphnia magna* 7.7 mg/L 24 h
		EC50:*Daphnia magna* 18 -32 mg/L 48 h
その他のデータ	(1):	・水生環境有害性(急性)分類根拠 甲殻類(ミジンコ)の48時間EC50=2.4mg/L(EU-RAR、2003)から、区分2とした。 ・水生環境有害性(慢性)分類根拠 水中で速やかに分解するため、区分外とした。
残留性／分解性	(1):	データなし
生体蓄積性	(1):	データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	:	スクラバーを具備した燃焼炉で少量ずつ燃焼する。あるいは大量の水で希釈して排水する。関連法規ならびに地方自治体の条例に従い廃棄する。
汚染容器及び包装	:	空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。関連法規ならびに地方自治体の条例に従い廃棄する。

14. 輸送上の注意

混合物としてのデータはない。各成分の情報を記載する。

国連番号	(1):	UN2014
品名	(1):	Hydrogen peroxide, aqueous solution
国連分類	(1):	5.1
容器等級	(1):	Ⅱ
海洋汚染物質		
注意事項	:	輸送前に容器の破損、漏れ等がないことを確認する。転倒、落下、破損がないように積み込み、荷くずれの防止を確実に行う。直射日光を避ける。

15. 適用法令

消防法	・第6類酸化性液体、過酸化水素(法第2条第7項危険物別表第1)【2 過酸化水素】
労働安全衛生法	・名称等を表示すべき危険物及び有害物(法 57 条 1、施行令第 18 条)【6 の 2 過酸化水素】 ・名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第 57 条の 2、施行令第 18 条の

2 別表第 9)【126 過酸化水素】
・危険物・酸化性の物(施行令別表第 1 第 3 号)【3 の 3 その他の無機過酸化物】

16. その他の情報

引用文献

1) 和光純薬工業株式会社　安全データシート
(W01W0108-0118 JGHEJP、2014 年 3 月 14 日)
2) 毒物劇物データハンドブック　毒劇物安全性研究会編　薬務広報社
3) 危険物データブック　東京消防庁 警防研究会編　丸善
4) ezCRIC 2014　日本ケミカルデータベース株式会社

この SDS は基本的な取扱いについて記述したもので安全保証を意図して作られたものではありません。
また、危険・有害性の評価は現時点で入手できる資料、情報、データ等で作成しておりますが、全ての資料を網羅したわけではありませんので取扱いには十分注意して下さい。